



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas

**Sistema integral de historias clínicas electrónicas
utilizando tecnología clúster para la especialidad de
pediatría**

TESINA

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

AUTOR

Luis Alejandro ZUMAETA RIVERA

ASESOR

Rubén GIL CALVO

Lima, Perú

2012

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA

**FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

**SISTEMA INTEGRAL DE HISTORIAS CLÍNICAS
ELECTRÓNICAS UTILIZANDO TECNOLOGÍA CLÚSTER PARA
LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA**

Autor: ZUMAETA RIVERA, Luis Alejandro

Asesor: GIL CALVO, Rubén

Título: Tesina, para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

Fecha: Agosto del 2012

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo la implementación de un sistema de información el cual permitirá gestionar historias clínicas electrónicas para la especialidad de pediatría garantizando la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información de salud del niño. Este sistema permitirá a los profesionales de salud tener el rápido acceso de la información histórica del niño en el momento preciso y así asegurar una atención personalizada y de calidad. Para la implementación de este sistema, el cual integrará las historias clínicas pediátricas se utilizará tecnología clúster por su alto rendimiento, escalabilidad y economía. En este sentido, el modelo establecido permitirá consolidar y optimizar un conjunto de circuitos de comunicación entre la Atención Primaria y Especializada, como son: citas previas, informe de interconsulta de alguna especialidad, solicitud y resultados de pruebas de laboratorio e imagen, transferencias a distintos centros hospitalarios, logrando así obtener la información necesaria para garantizar la calidad de atención de salud del niño.

Palabras claves: historias clínicas, historias clínicas electrónicas, historia clínica pediátrica, tecnología clúster, sistema de información, calidad de atención

MAJOR NATIONAL UNIVERSITY OF SAN MARCOS

Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA

FACULTY OF SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATICS

Academic Professional School of Systems Engineering

**COMPREHENSIVE SYSTEM OF ELECTRONIC MEDICAL RECORDS
USING TECHNOLOGY CLUSTER FOR THE SPECIALTY OF PEDIATRICS**

Author: ZUMAETA RIVERA, Luis Alejandro

Adviser: GIL CALVO, Rubén

Title: Tesina, para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

Date: Agosto del 2012

ABSTRACT

This work aims to implement an information system which will manage electronic medical records for the specialty of pediatrics ensuring the integrity, confidentiality and availability of child health information. This system will allow health professionals to have ready access to historical information of the child at the right time, thus ensuring personal attention and quality. To implement this system, which will integrate the pediatric medical records will be used cluster technology for high performance, scalability and economics. In this sense, the established model will consolidate and optimize a set of circuits of communication between primary care and specialties such

as: appointments, interconsultation report of a specialty, application and results of laboratory tests and image transfers to different hospitals, thus achieving the necessary information to ensure quality health care for the child.

Key words: medical records, electronic medical records, medical history pediatric cluster technology, information system, quality of care